

Arimaa je strategická hra vytvořená za účelem být obzvláště těžká pro počítače. Většina existujících programů hrajících hru Arimaa je založena na ověřených postupech z problematiky počítačových šachů obzvláště pak na prořezávání s rozšířeními. V této práci jsme se zaměřili na prostudování použitelnosti MCTS technik ve hře Arimaa. MCTS techniky jsou momentálně nejlepší známé algoritmy pro počítačové Go s dobrými vyhlídkami i v dalších strategických hrách. Naprogramovali jsme počítačového hráče založeného na MCTS, kterého jsme pojmenovali Akimot. V naší implementaci jsme přizpůsobili známé MCTS postupy pro prostředí hry Arimaa. Provedli jsme experimenty s různými vylepšeními známými z počítačového Go a určili jsme, které z nich jsou použitelné v naší implementaci. Navíc jsme navrhli a otestovali několik vlastních rozšíření. Experimenty ukázali, že náš MCTS program je srovnatelný s průměrným programem.